



Avril 2012

## Adapter l'agriculture grâce à la connaissance locale

Principales conclusions et recommandations politiques issues d'une discussion en ligne d'AfricaAdapt

Cette note d'orientation résume les principaux thèmes issus d'une discussion en ligne entre les membres du réseau AfricaAdapt. Les participants ont examiné la question suivante : *Quels sont les impacts du changement climatique sur l'agriculture paysanne et comment les agriculteurs font-ils face ou s'adaptent-ils à ces impacts?*

Des représentants de groupes communautaires de base, des universitaires, et des organisations de vulgarisation ont partagé leurs expériences sur la manière dont le changement climatique affecte l'agriculture familiale. Le groupe a fait part de quatre grandes recommandations politiques.

### Principales recommandations en direction des décideurs

1. Intégrer l'adaptation au changement climatique dans les politiques environnementales et agricoles, en insistant sur les approches intégrées qui se fondent sur les connaissances locales et scientifiques.
2. Investir dans des activités de partage de connaissances et de sensibilisation.
3. Améliorer la qualité des données météorologiques à la disposition des petits exploitants agricoles.
4. Investir dans la recherche sur des actions durables d'adaptation, telles que l'irrigation, la récupération de l'eau, et les sources d'énergie alternatives.





« Les effets du changement climatique sur les petits agriculteurs en Afrique sont considérables, mais malheureusement ces producteurs n'ont pas la possibilité de faire entendre leurs voix auprès des décideurs politiques. »

**Amadou Ba, Mauritanie**

## Dans quelle mesure le changement climatique affecte-t-il l'agriculture paysanne en Afrique ?

Bien que le changement climatique soit un problème mondial, l'Afrique est largement considérée comme la région la plus vulnérable au monde. En termes de pourcentage du PIB, les effets dévastateurs du changement climatique devraient y être plus élevés que dans toute autre région du monde.<sup>1</sup> Si l'agriculture est très vulnérable au changement climatique, elle en constitue également l'une des causes majeures - directement par le biais d'émissions de gaz à effet de serre et, indirectement, à travers la déforestation et l'utilisation des terres.<sup>2</sup> Les objectifs de l'Afrique en matière d'accroissement de la sécurité alimentaire et de la productivité agricole ne peuvent être atteints sans avoir au préalable relevé les défis liés au changement climatique.<sup>3</sup>

Les petits agriculteurs produisent près de 90% de la production agricole en Afrique.<sup>4</sup> Pourtant, la prédominance de l'agriculture pluviale qu'ils pratiquent est particulièrement vulnérable aux chocs liés au changement climatique tels que les sécheresses, les inondations, la dégradation des sols et de l'eau et l'apparition de maladies.<sup>5</sup> Les petits agriculteurs ressentent déjà les effets du changement climatique. Cette note met en exergue des témoignages de membres d'AfricaAdapt décrivant des expériences vécues par des agriculteurs.

Les principaux impacts du changement climatique qui affectent les petits agriculteurs comprennent :

- ▶ Des périodes de sécheresse plus longues et une incidence croissante de sécheresses
- ▶ Une désertification accrue dans le Sahel et d'autres zones arides
- ▶ La plus faible disponibilité en eau en raison de l'assèchement des rivières et des faibles niveaux d'eau dans les forages
- ▶ L'augmentation des inondations
- ▶ Les variations saisonnières et les conditions météorologiques imprévisibles.

« Les communautés agricoles de Iseyin, dans l'Etat d'Oyo, au Nigeria, ont réalisé que le changement climatique - bien plus que la colère des dieux - était responsable des récents faibles rendements et des mauvaises récoltes, malgré le respect de leurs rituels traditionnels. Les agriculteurs ont commencé à utiliser des variétés améliorées et à maturation précoce. Ils réclament en outre la promotion de l'irrigation, au lieu de l'agriculture pluviale sur laquelle ils ont pourtant dépendu depuis des années, car les pluies ne viennent plus quand elles le devraient. »

**Agoro Olayiwola, Nigeria**



« L'effet le plus frappant du changement climatique est la diminution des rendements des cultures. Les agriculteurs comptent sur l'expérience individuelle et les savoir-faire locaux pour faire face à ce problème. Ils pratiquent par exemple une sélection des semences sur la base de caractéristiques adaptatives lors de la planification des cycles de culture. Aussi, les écotypes plus productifs sont partagés entre agriculteurs des communautés voisines. »

Lambert Moundzeo, République Démocratique du Congo

## PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

### 1. Intégrer l'adaptation au changement climatique dans les politiques environnementales et agricoles, en insistant sur les approches intégrées qui se fondent sur les connaissances locales et scientifiques.

Les politiques environnementales et agricoles devraient permettre aux collectivités de mieux faire face et à s'adapter aux impacts du changement climatique. Pour être efficace, les stratégies d'adaptation doivent combiner les résultats scientifiques avec les connaissances des agriculteurs et leur expérience. Il est essentiel que les politiques agricoles à travers l'Afrique intègrent le savoir local, qui est souvent négligé.

Pacôme Tométissi du Bénin a recommandé que la collaboration politique et programmatique soit un processus inclusif qui implique les agriculteurs. Les politiques devraient permettre aux petits agriculteurs de s'adapter non seulement aux effets les plus directs du changement climatique, tels que les précipitations irrégulières, les sécheresses et inondations, mais également à ses effets indirects sur les coûts plus élevés des intrants agricoles et les prix croissants des denrées alimentaires.

De même, l'amélioration des pratiques agricoles traditionnelles avec les dernières découvertes scientifiques est vitale pour aider les agriculteurs à s'adapter à l'évolution rapide des conditions climatiques. Comme LeClere Dikko du Cameroun l'explique :

« Dans nos villages, les gens n'ont pas reçu d'éducation en matière de changement climatique. Nous avons besoin de renforcer et d'étendre les pratiques locales d'adaptation grâce aux connaissances scientifiques de la recherche et au partage de cette connaissance avec les écoles et les universités. Les plates-formes locales peuvent aider à rassembler des chercheurs, des organisations de la société civile, des organisations non gouvernementales (ONG), des partenaires au développement, des syndicats et des groupes communautaires afin de mieux soutenir les agriculteurs et travailler en harmonie. »

« Pour aider à renforcer la résilience des petits agriculteurs dans les zones rurales du Togo, l'ONG Jeunes Volontaires pour l'Environnement (JVE) promeut une approche d'adaptation basée sur les communautés qui combine le savoir local avec les connaissances scientifiques afin de répondre au défi du changement climatique. JVE encourage les pratiques agricoles traditionnelles qui maintiennent l'humidité dans le sol, par exemple en construisant des brise-vent, en cultivant des légumineuses et variétés résistant à la chaleur, combinant des cultures complémentaires et grâce à un stockage efficace des cultures. Ils assurent également la liaison avec des initiatives de microcrédit et de microfinance, et veillent à ce que les femmes participent à des groupements d'agriculteurs. »

Koffi Apedjagbo, Togo



« Les enjeux du changement climatique ne sont pas aussi largement connus que l'on pourrait le penser, en particulier au sein des communautés marginalisées. Les populations perçoivent peut-être des signes de changement, tels que les sécheresses fréquentes, les changements des saisons, et les vagues de chaleur, mais elles ne sont pas nécessairement conscientes des agents qui en sont la cause, et n'utilisent pas non plus de mesures d'adaptation sur une base durable. »

**Ignitius Chagonda, Zimbabwe**

## **2. Investir dans des activités de partage de connaissances et de sensibilisation.**

Le partage d'expérience et l'apprentissage peuvent mener à des approches innovantes d'adaptation au changement climatique. Souvent, les stratégies traditionnelles d'adaptation sont connues localement, mais ne sont pas convenablement diffusées. L'Afrique a besoin de politiques qui encouragent et facilitent cet échange d'informations, pour les transmettre à ceux qui en ont le plus besoin et qui peuvent contribuer à une mise en commun de la connaissance. Les participants à la discussion en ligne avancée ont fait part de différentes suggestions pour soutenir le partage de connaissances :

- ▶ Les gouvernements devraient favoriser des stratégies de partage des connaissances qui comprennent la mise en réseau des médias, agriculteurs, ONG, gouvernements et chercheurs dans le cadre d'une plate-forme des acteurs sur l'adaptation au changement climatique pour la sécurité alimentaire.
- ▶ La formulation des politiques doit être participative afin de « briser le mur » entre les scientifiques et les agriculteurs. Les plates-formes de partage des connaissances d'AfricaAdapt sont un exemple de cette approche collaborative.
- ▶ Les preuves doivent être recueillies à travers des ateliers d'échanges entre acteurs - impliquant les médias, les universités, les gouvernements, les agriculteurs, et d'autres groupes vulnérables - et grâce à des visites sur le terrain. Cela aidera les agriculteurs à apprendre des stratégies d'adaptation à la fois du milieu universitaire et de leurs pairs.
- ▶ Les media jouent un rôle clé dans la diffusion de données et dans la sensibilisation sur le changement climatique. Les innovations agricoles réussies devraient être promues.

Les agriculteurs ont aussi besoin d'être informés des questions plus générales soulevées par le changement climatique et de la façon dont leurs connaissances peuvent alimenter les processus politiques.

« Les communautés rurales qui souffrent de l'impact du changement climatique n'ont pas d'autre alternative que de faire entendre leur voix. C'est le cas pour les Mbororo dans le Nord du Cameroun, un groupe ethnique marginalisé d'environ 50.000 personnes qui sont exclues des processus de décision au niveau local et décisions nationales affectant l'agriculture confrontée au changement climatique. Leur manque de connaissance des moyens d'adaptation au changement climatique les rend plus vulnérables à ses effets. Cependant, un processus de colonie a été initié et devrait leur permettre de former un groupe organisé et visible, de faire porter leur voix collective beaucoup plus loin que s'ils étaient restés dispersés. »

**Boniface Botna, Cameroun**

## **3. Améliorer la qualité des données météorologiques à la disposition des petits exploitants agricoles.**

De quoi les agriculteurs ont-ils vraiment besoin pour s'adapter ? Les participants à la discussion en ligne ont convenu que des prévisions météorologiques fiables sont cruciales pour l'élaboration de stratégies d'adaptation réussies ont soumis ces suggestions :

- ▶ Les services météorologiques au niveau local et régional doivent émettre des prévisions pluviométriques plus précises (à court terme, intermédiaire et à long terme). Cela guidera les petits agriculteurs dans leurs choix relatifs aux technologies agricoles offerts par les agents de vulgarisation agricole des collectivités locales. Par exemple la sélection des variétés à cycle court et des cultures résistantes à la sécheresse, constitue une option, lorsque de faibles précipitations sont attendues. Cependant, certains ont noté que de nombreux agents de vulgarisation manquent de connaissances sur les prévisions et sur la manière de les interpréter, ce qui soulève la question du renforcement de capacités ;
- ▶ Les prévisions peuvent être diffusées par le biais des rassemblements religieux, des journées sur le terrain, des rassemblements politiques, et tout événement qui rassemble les communautés
- ▶ Les services météorologiques dans les pays développés devraient se joindre à ceux des pays en développement (en particulier en Afrique) pour produire de meilleures prévisions pour les communautés des petits producteurs.

Jean Merlin Etobe du Cameroun a suggéré la création d'observatoires locaux pour identifier et diffuser de l'information sur les adaptations locales aux changements climatiques. Cependant, l'adaptation au changement climatique nécessite des données météorologiques fiables, qui n'ont pas été convenablement diffusées au Cameroun depuis près de trois décennies. Un récent rapport de l'ONG Association Citoyenne de Défense des Intérêts Collectifs (ACDIC) mentionne que la Direction de la Météorologie du Cameroun a été classée dernière sur 186 pays dans une étude menée par l'Organisation météorologique mondiale.<sup>6</sup>

« En 2012, tandis que les données sur le changement climatique sont disponibles dans plusieurs pays à travers l'Afrique et dans le monde entier, au Cameroun nous ne pouvons pas obtenir des données météorologiques de base. Il ya un *black-out* total d'informations météorologiques dans ce pays. »

**LeClere Dikko, Cameroun**

« De nombreux mécanismes permettant de faire face à la variabilité et au changement climatiques existent, mais dans quelle mesure sont-ils efficaces et lesquels de ces mécanismes sont suffisamment bons pour être étendus et répliqués ? Nous avons besoin de plus de recherches dans ce domaine. »

Bewket Belay, Ethiopie

#### 4. Investir dans la recherche sur des actions durables d'adaptation, telles que l'irrigation, la récupération de l'eau, et les sources d'énergie alternatives.

Il existe plusieurs pratiques agricoles qui offrent des moyens à la fois d'atténuer le changement climatique et s'adapter à ses pires effets. La plupart d'entre elles sont des techniques traditionnelles ou adaptées localement, utilisées par des petits exploitants agricoles depuis des siècles. Toutefois, pour être durables, ces pratiques doivent éviter de créer de nouvelles vulnérabilités dans l'avenir, afin d'éviter la maladaptation.

Le renforcement de capacités pour le changement climatique, en particulier l'adaptation, doit être une priorité pour s'assurer de la durabilité des stratégies d'adaptation. Lambert Moundzeo de la République Démocratique du Congo a déclaré que le renforcement de capacités devrait mettre l'accent sur « l'amélioration des connaissances locales et les progrès scientifiques qui ont un impact significatif sur la terre. »

Les décideurs politiques devraient investir dans la recherche de sorte à étendre à plus grande échelle les mesures réussies d'adaptation locales existantes et à en développer de nouvelles. Les participants ont recommandé plusieurs investissements prioritaires en matière de recherche :

- ▶ Des variétés de cultures résistantes à la sécheresse et aux maladies
- ▶ Des mesures de conservation des sols (terrasses, fossés, les barrages, ou l'agroforesterie)
- ▶ Des machines agricoles plus efficaces et un transfert de technologie vers les Pays les Moins Avancés
- ▶ Le biogaz et l'énergie solaire pour réduire la déforestation
- ▶ Des techniques améliorées d'irrigation et de récupération de l'eau

Les participants à la discussion en ligne ont relevé que les petits exploitants agricoles avaient aussi besoin d'un meilleur accès aux marchés pour vendre leurs productions, ainsi que des programmes d'assurance-récolte pour les protéger des mauvaises récoltes dues aux inondations ou à la sécheresse.

« Parmi les mécanismes d'adaptation pratiqués par les agriculteurs avec qui je travaille, figurent la modification des dates de culture, l'agriculture de conservation, et la culture à proximité des berges où se trouve l'eau, bien que cela puisse conduire à une maladaptation. Les petits agriculteurs doivent avoir la capacité d'élaborer des stratégies qui soient adaptées au changement climatique, à travers l'échange de connaissances et le plaidoyer pour la réforme des politiques. »

Farirai Mageza, Zimbabwe

### Un environnement politique favorable

Les petits agriculteurs représentent une ressource potentielle extraordinaire et inexploitée en matière d'atténuation et d'adaptation. En combinant les connaissances locales avec des technologies éprouvées, ces systèmes agricoles peuvent devenir productifs, durables et résistants aux chocs climatiques – à condition de bénéficier d'un appui politique.

AfricaAdapt se penche sur les enjeux mentionnés ci-dessus par le partage de connaissances, en facilitant l'apprentissage et en suscitant le dialogue entre les chercheurs, les organisations de la société civile, les communautés vulnérables, et les décideurs politiques qui peuvent aider à influencer l'agenda du changement climatique en Afrique.

### References

- 1 African Development Bank (2011). *The cost of adaptation to climate change in Africa*. <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Cost%20of%20Adaptation%20in%20Africa.pdf>
- 2 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: IPCC.
- 3 World Bank (no date). *Policy brief: Opportunities and challenges for climate-smart agriculture in Africa*. [http://climatechange.worldbank.org/sites/default/files/documents/CSA\\_Policy\\_Brief\\_web.pdf](http://climatechange.worldbank.org/sites/default/files/documents/CSA_Policy_Brief_web.pdf)
- 4 African Smallholders Farmers Group. Website. <http://www.asfg.org.uk/our-response/support>
- 5 ActionAid (2011). *Smallholder-led sustainable agriculture: An ActionAid international briefing*. [http://www.actionaid.org/sites/files/actionaid/policy\\_briefing\\_smallholder-led\\_sustainable\\_agriculture.pdf](http://www.actionaid.org/sites/files/actionaid/policy_briefing_smallholder-led_sustainable_agriculture.pdf)
- 6 Association Citoyenne de Défense des Intérêts Collectifs (ACDIC). *Météorologie : Le Cameroun, dernier sur 186 pays*. <http://www.acdic.net/ACDIC/en/component/k2/item/153>

« La saison des pluies dans la savane Nord-guinéenne du Nigeria est tellement imprévisible ... En 2009, la saison des pluies s'est comme d'habitude achevée en octobre, mais a soudain redémarré en novembre, abîmant notre sorgho et le soja.

Et parfois, les pluies sont torrentielles et provoquent des inondations le long des berges saisonnières et détruisent nos récoltes. La superficie cultivée durant la saison sèche, pour les cultures telles que les tomates s'est également amenuisée, parce que le taux de décrue du fleuve saisonnier le Bambami, n'est plus prévisible, et le risque de mauvaise récolte due à l'insuffisance en eau pour l'irrigation est plus élevé. »

**Olalekan Tobe, Nigeria**

« L'impact le plus profond du changement climatique sur les petits exploitants agricoles du groupe Lurhala en RDC est l'aggravation de l'insécurité alimentaire, causée par la forte baisse de la productivité agricole. Les calendriers agricoles sont de plus en plus perturbés par un climat imprévisible, ce qui provoque également des inondations et une érosion des sols, détruisant parfois des plantations entières. Les paysans abandonnent le travail agricole pour devenir des petits commerçants de produits manufacturés importés, ou décident de migrer. »

**Zihaliwa Kavali, République Démocratique du Congo**

« Les effets biophysiques et socio-économiques des catastrophes liées au climat, tels que l'irrégularité des pluies, les inondations, la sécheresse et la prévalence de ravageurs et de maladies, ont augmenté au fil du temps.

L'environnement n'est plus suffisamment prévisible pour permettre de garantir les moyens de subsistance des agriculteurs. La plupart des petits exploitants migrent à la recherche d'un emploi, ou se sont engagés dans des activités non-agricoles pour nourrir leurs familles. Nous aurons de nombreux réfugiés climatiques, à moins d'interventions urgentes pour l'adaptation. »

**Bewket Belay, Ethiopie**

« En Zambie, les petits agriculteurs ne sont plus certains de la période à laquelle les pluies vont débuter ou se terminer. Leur production alimentaire et agricole est devenue incertaine, subissant les contraintes de la sécheresse d'une part et des inondations d'autre part. En Zambie, novembre est habituellement un mois de pluies. Or, ces dernières années, la saison sèche a duré jusqu'à la mi-novembre, comme en témoigne la saison agricole 2011/2012. Afin de s'adapter, les petits exploitants agricoles auront besoin d'accéder et d'avoir recours à l'irrigation. Bien que certains agriculteurs aient déjà commencé en utilisant une pompe à pédales et un système d'irrigation au goutte à goutte, la grande majorité compte encore sur l'eau de pluie pour maintenir ses cultures. »

**Noah Zimba, Zambie**

« Les petits agriculteurs ont plus que jamais été affectés par les périodes sèches et la sécheresse de ces dernières années. Dans certaines régions, les cultures telles que le maïs ont séché avant maturité, conduisant à de mauvaises récoltes. De plus en plus d'agriculteurs tentent de s'adapter à la variabilité climatique à l'aide de techniques de récupération des eaux telles que la construction de barrages et de creusement des bassins locaux de captage des eaux. »

**Gladson Makowa, Malawi**

**AfricaAdapt tient à remercier l'ensemble des participants à la discussion en ligne pour leurs contributions, ainsi que les petits agriculteurs pour avoir généreusement partagé leurs expériences et connaissances locales.**

**AfricaAdapt** est un réseau indépendant bilingue (français / anglais) centré exclusivement sur l'Afrique. Le réseau facilite la circulation de connaissances sur l'adaptation au changement climatique des moyens de subsistance durables, entre les chercheurs, les décideurs, les organisations de la société civile et les communautés vulnérables à la variabilité et au changement climatique à travers le continent. AfricaAdapt est animé par Environnement et Développement du Tiers Monde (ENDA-TM), le Forum pour la Recherche Agricole en Afrique (FARA) et le Centre de Prévision et d'Applications Climatologiques de l'IGAD (ICPAC), et est financé par le Département Britannique pour le Développement International (DFID) et le Programme Adaptation au Changement Climatique en Afrique du Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI)

**Secrétariat AfricaAdapt ENDA-Tiers Monde 54, Rue Carnot BP 3370, Dakar, Sénégal**  
**Email: [info@africa-adapt.net](mailto:info@africa-adapt.net) [www.africa-adapt.net](http://www.africa-adapt.net)**

